© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Pupa Ferrari Porro Malacologia Comasca 1838 pag. 57. Wie die vorige und fast eben so häufig, die Varietät β guttula Porro dagegen viel seltener als die Normalform.

Balea fragilis Drp. Auf Stämmen der Cypressen. — Am naheliegenden Dorfe St. Giovanni sehr häufig auf Pappelstämmen.

Clausilia ornata Ziegl. Ueberall auf Mauern und Felsen, sowohl in Villa Serbelloni als in der Umgegend von Bellaggio.

„ lineolata Held. Auf nassen Stellen im Laubwalde.

Acme lineata Drp. Am Fusse der Ruinenmauern und an vielen Stellen im Laubwalde am Boden unter der Laubdecke; gesellschaftlich mit Pupa pagodula Desm., Pupa Ferrari Porro und Pomatias septemspirale Raz.

Cyclostoma elegans Müll. Unter abgefallenem Laub, sparsam.

Pomatias septemspirale Razoumowski. Häufig am Boden, unter der Laubdecke und Moos.

Succinea putris L. Am Seeufer.

Carychium minimum L. Unter faulenden Pflanzen.

Ein kurzer Aufenthalt auf der Insel St. Giovanni oder Concauna im Comer See ergab: Helix rupestris Drp., häufig auf nassen Kalkfelsen, H. rotundata Drp., H. angigyra Jan, Cionella lubrica Müll., Pupa frumentum Drp., P. megacheilos Jan., P. Sempronii Charp. var. dilucida Zgl., P. Ferrari Porro, Acme lineata Drp. und Pomatias septemspirale Raz.; die vier letztgenannten Arten zusammen auf Felsen unter Sedum.

Kopenhagen, Februar 1872.

Pupa calpica nov. spec.

Von Dr. C. Ag. Westerlund.

Einer meiner Freunde, Josua Lindahl, Cand. Phil. wurde im Sommer 1870 von den Herrn Jeffreys und Carpenter eingeladen, an ihrer Expedition zur Erforschung der Tiefsee bei Irland und im Mittelmeer Antheil zu nehmen. Während dieser Expedition benutzte mein Freund jede Gelegenheit, um auch am Lande Conchylien zu sammeln, und war so freundlich, mir bei seiner Rückkehr seine ganze Ausbeute zu übergeben, und zwar Alles so in Spiritusfläschchen oder Schächtelchen zusammen, wie

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

er es gesammelt, so dass es mir beinahe war, als hätte ich selbst diese schönen Ausflüge gemacht, und die Thierchen beisammenlebend gesehen. Längere Excursionen konnte Herr Lindahl freilich nicht machen, da er sich von der Küste nicht entfernen konnte, doch ist vielleicht manchem Leser ein Verzeichniss der von ihm gesammelten Arten nicht unerwünscht.

1) **Irland** a. Valentia: *Geomalacus maculosus* Alm. (am Morgen des vierten Juni sammelte er in wenigen Stunden in Castle-Lough-Carough etwa 1600′ über dem Meere nicht weniger als 303 Exemplare dieser Nacktschnecke, von welcher der Entdecker, Herr W. Andrews, seiner Zeit sagte: It is impossible to appreciate the extreme beauty of this slug, without observing it in the living state!), Zonites nitidus nebst var. viridescens, radiatulus, Helix rotundata nebst var. alba, concinna, ericetorum, Pupa cylindracea, *anglica*, *substriata*, *columella*, Cionella lubrica, Conovulus dentatus, Planorbis spirorbis, Limnaea truncatula, peregra var. 10 maritima Jeffr, Ancylus gibbosus.

b. White Strand, Billicarberhy: Helix nemoralis var. ponderosa Malm (creticola Mörch) forma minor mh. zahlreich (diam. 18 mm., alt 13—15—16 mm., testa conica; 0—0—0—0—0 (rara), 0—0—3—0—0 (frequens); $\widehat{1\,2}$ 0 $\widehat{4\,5}$.; 1 2 $\widetilde{3\,4}$ 5.; 1 2 $\widetilde{3\,4}$ 5.; $\widehat{1\,2}$ 3 $\widehat{4\,5}$.; 1 2 3 4 5). —

2) **Wales**, Castle Hall: Limax *Sowerbyi*, agrestis, Zonites nitidulus, cellarius, *alliarius*, Arion hortensis, subfuscus, Helix *granulata*, hispida var. nana Jeffr., caperata, ericetorum, virgata, aspersa var. conoidea Jeffr. (diam. 29, alt 30 mm.), Clausilia bidentata var., Pupa cylindracea, Limnaea peregra var. 10 maritima Jeffr.

3) **Themseufer**: Assiminea Grayana.

4) **Gibraltar**: Helix lactea, punctata, pisana, *alcarazana*, caperata, *calpeana*, Cionella folliculus, Pupa nov. spec.

5) **Karthago**: Helix submaritima.

6) **Algier**: Helix vermiculata, melanostoma, *hortensis*, (1 Ex.), *nemoralis* (1 Ex.) Leucochroa candidissima.

7) **Tunis**: Leucochroa candidissima, Helix pisana.

8) **Malta**: Leucochroa candidissima, Helix aspersa (f. lutea, minutissime obscure variegata, h. e. testa dense scrobiculata, loris immersis obscuris, elatis luteis, lat. et alt. 40 mm.), Helix cape-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

rata, Schombrii, Erdelii, Stenogyra decollata, Limnea truncatula, Cyclostoma sulcatum.

Die neue Pupa characterisirt sich folgendermaassen:

Pupa calpica mh.

Testa subperforata, subovato-turrita, nitidula, fulva (animale fœtida obscura), sæpe dense pruinosa, oblique costulata; anfr. $7\frac{1}{2}$, supremi convexi, subcylindracei, penultimus convexiusculus, ultimus depressus, infra compressiusculus; omnes regulariter accrescentes; sutura profunda, antice, ad aperturam, ascendens; apertura oblongo-semiovata, fere recta, sexplicata: plica una in pariete aperturali, tribus fulvide pellucentibus in palato, supera longa margine fere attingente, media breviori, infima brevi; duabus in parte superiore columellæ, supera valida, infera minuta, omnes profundæ, altæ, albæ; peristoma simplex, tenerum, acutum, marginibus approximatis, subparallelis, strictiusculis, exteriore supra incurvo. Alt. 7, lat. diam. pen. 3 mm.

Herr Candidat Lindahl sammelte im Vorbeigehen an den Felsen zu beiden Seiten des Weges, der von der Stadt Gibraltar nach der Festung führt, 38 Exemplare dieser Schnecke.

Diese als neu aufgestellte Pupa gehört zu der Gruppe Modicella Adams, Pfr., welche bei Albers — von Martens eine Unterabtheilung der Gruppe Torquilla Studer (c., Pupæ conicæ, minores, nigricantes, meridionales) bildet und in letztgenanntem Werke (1860) erst 6 Arten umfasst, zu denen die von Pfeiffer in die Monographia Heliceorum IV. (1859) aufgenommenen *P. sardoa* Cantraine und *Layardi* Benson, ausserdem aber auch die von ihm der zahnlosen Mündung wegen abgetrennte P. *Dupotetii* Terver kommen. In dem sechsten Bande der Monographia Heliceorum (1868) ist die Zahl der Arten mit zwei neuen aus den Pyrenäen und zwei winzig kleinen ($1\frac{1}{2}$—2 mm. lang) aus Indien vermehrt, so dass es nun 13 sind. Dieselben stehen bei Pfeiffer unter Pupæ II. corneae, B. margine externo, aut palato dentato vel plicato, I. dentibus palatalibus lamellaribus intrantibus, d. bulimoideæ, bis auf Pupa *Farinesii* Desm. (Pyrenäen), *P. rupestris Phil.* (Sicilien, Algier) und *P. Dupotetii Terver*, welche allein stehen, weil sie keine Falten oder Zähnchen in der Mündung haben. *Pupa calpica*, von den letztgenannten sogleich durch ihre von 6 starken Falten verengerte Mündung verschieden, gehört

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

also zu Pfeiffers Pupæ bulimoideæ. und wollen wir nun untersuchen, wodurch sie sich von den früher bekannten Arten unterscheidet.

Pupa Michaudi Terver (Nordafrika) hat das Gehäuse spindelförmig, schlank, (erinnert besonders an Claus. filograna), die Mündung oval mit 6 Zähnchen (2 auf der Mündungswand, 2 an der Spindel, und 2 im Gaumen, der untere oft nur angedeutet). *P. Massotiana Bourg.* (Pyrenäen) hat das Gehäuse feingestreift, Höhe $6^1/_2$ mm., Breite $2^1/_4$ mm., die Mündung etwas gerundet, eiförmig mit 4 kleinen Falten (2 auf der Mündungswand, 1 an der Spindel und 1 auf dem Gaumen). — *P. Penchinatiana Bourg.* (Pyrenäen) hat das Gehäuse feingestreift, Höhe 6 mm., Breite 2 mm., die Mündung halbeiförmig gerundet mit 5 Falten (2 auf der Mündungswand, 1 an der Spindel und 2 auf dem Gaumen). — *P. occulta Parr.* (Sicilien) hat das Gehäuse spindel-kegelförmig, Höhe 6 mm., Breite $2^1/_4$ mm., die Mündung oval mit 3 faltenartigen Zähnen (je einer an der Spindel im Gaumen und auf der Mündungswand). — *P. rhodia*, Roth (Rhodos, Thermia, Dalmatien?) hat ein spindelförmig gethürmtes Gehäuse, Höhe $4^1/_2$ mm., Breite $1^3/_4$ mm., die Mündung abgestutzt, eiförmig, mit fünf Falten (1 auf der Mündungswand, 2 im Gaumen und 2 an der Spindel). — *P. Philippii Cantraine* (Italien, Dalmatien, Montenegro, Attika) hat ein spindelförmig-gethürmtes, gestreiftes Gehäuse, Höhe $4^1/_2$ mm., Breite 2 mm., die Mündung oval mit 4 Falten (1 auf der Mündungswand, 1 zahnförmige an der Spindel, 2 kurze am Gaumen). — *P. sardoa Cantraine* (Sardinien) hat ein eiförmig-walzenförmiges Gehäuse, $4^1/_2$ mm. hoch, $1^3/_4$ mm. breit, die Mündung halbeiförmig, fünffaltig (1 auf der Mündungswand, 1 an der Spindel, und 3 am Gaumen, die unterste gross).

Unsere Pupa ist mit keiner der genannten Arten identisch. Sie ist leicht zu unterscheiden durch ihre Grösse, die eiförmig-konische Form, die sehr starke Streifung, den offenen Nabelritz, die Zahl, Entwicklung und Vertheilung der Falten und den Mangel der bei den übrigen (P. rhodia ausgenommen) oben am Einfügungspunkte des Aussenrandes stehenden Falte.

Ronneby, im Februar 1872.